38. LILIACEAE, a

HYACINTHACEAE Batsch ex Borkh.

M. Borkhausen, Bot. Wörterbuch 1: 315. 1797.- A. J. G. K. Batsch, Dispos. gen. pl. jenens.: 48. 1786.

Hierbas bulbosas, pocas rizomatosas [Chlorogalum (Lindl.) Kunth, Schoenolirion Torr. ex T. Durand]. Raíces fibrosas. Hojas simples, en roseta o no, sésiles; lámina linear o lanceolada, rara vez ovada; nervaduras paralelas, margen entero, ápice agudo, acuminado. Inflorescencia racemosa, raramente ramificada; escapo áfilo. Flores bracteadas, hermafroditas, epíginas, actinomorfas, campanuladas a infundibuliformes; tépalos petaloides, similares, en 2 ciclos de 3, libres o parcialmente unidos formando un tubo, blancos, verdosos, amarillos, rojos o celestes; estambres 6, raro 3 (Albuca L.), filamentos libres entre sí, adnatos o no al perianto, a menudo ensanchados y planos, anteras ditecas, dorsifijas, de dehiscencia longitudinal; ovario gamocarpelar, 3-carpelar, 3-locular, placentación axilar; estilo recto, canal estilar presente; estigma simple; óvulos pocos a numerosos, anátropos; nectarios septales. Cápsula dehiscente. Semillas generalmente negras, subglobosas o aplanadas.

Constituida por ca. 60 géneros y 900 especies, con una amplia área de distribución en las regiones templadas y tropicales de ambos hemisferios, la mayor diversidad se observa en Sud Äfrica, zona mediterránea y SW de Asia (Speta, 1998; Stedje, 1996, 2002). *Oziroë* Raf. es el único género que habita en Sudamérica.

BIBLIOGRAFÍA..- M. Walters, A. Brady, C. D. Brickell, J. Cullen, P. S. Green, J. Lewis, V. A. Mathews, D. A. Webb, P. F. Yeo and J. C. M. Alexander (eds.). The European Garden Flora. Pteridophyta, Gymnospermae, Angiospermae-Monocotyledons (Part 1). 1986.- B. Stedje, *Hyacinthaceae*, en R. M. Polhill (ed.), *Flora of tropical East Africa*. 1996.- K. Kubitzki, *Conspectus of Families treated in this volume*, en K. Kubitzki (ed.), III... *Flowering Plants. Monocotyledons. Lilianae* (except *Orchidaceae*): 49-52. 1998.- F. Speta, *Hyacinthaceae*, en K. Kubitzki (ed.). III. *Flowering Plants. Monocotyledons. Lilianae* (except *Orchidaceae*): 261-285. 1998.- Stedje, B. Generic delimitation of *Hyacinthaceae*, with special emphasis on sub-Saharan genera. *Systematics and Geography of Plants* 71: 449-454. 2002.

OBS. I.- Se siguió el criterio de familia dado por Kubitzki (1998) y Speta (1998). *Hyacinthaceae* está relacionada con *Themidaceae* Salisb., *Agavaceae* Endl.y *Anthericaceae* J. Agardh (Speta, op. cit.).

¹ Por Encarnación R. Guaglianone, Instituto de Botánica Darwinion (Academia Nacional de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales-CONICET), Labardén 200, B1642HYD, San Isidro, Prov. Buenos Aires, Argentina. E-mail: rguaglianone@darwin.edu.ar y Silvia Arroyo-Leuenberger, Botanischer Garten und Museum-Berlin-Dahlem, D-14191 Berlin, Alemania.

² Revisado por Luis Ariza Espinar.

OBS. II.- Se cultivan como ornamentales especies de diversos géneros tales como *Hyacinthus* L., *Camassia* Lindl., *Scilla* L., *Muscari* Mill., *Ornithogalum* L. y *Lachenalia* J. Jacq. ex Murray, entre otros (Walters et al. 1986).

Oziroë Raf.

C. S. Rafinesque, *Fl. tellur*. 3: 53. 1837; etimol.: el nombre alude a una Ninfa de la mitología griega.

Scilla L. sect. Hesperoscilla Benth., en Benth. et Hooker f., Gen. 3: 815. 1883; Fortunatia J. F. Macbr., Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 11 (1): 9. 1931.

Bulbíferas, vivaces, con raíces escasas blancas, ramificadas, algunas pocas contráctiles. Bulbo tunicado, sin olor conspicuo, globoso a estrechamente ovoidal, catafilos exteriores papiráceos, grisáceos a castaño oscuro; los interiores carnosos, mucilaginosos, ráfides y almidón presentes. Hojas pocas, todas basales, imbricadas, envainadoras, eliguladas, membranáceas, formando un cuello subterráneo de longitud variable; lámina linear a lanceolada o acintada, carnosa a suculenta, glabra, acanalada o plana, verde o glauca, a veces teñida de castaño rojizo en la base; suberectas o decumentes, ápice terete o agudo, margen entero. Inflorescencia en racimo simple o doble con 3-45 flores o racimos corimbiformes, raramente umbelados y entonces con un involucro de numerosas brácteas y sin escapo aéreo. Escapos 1-2 (4) por bulbo al mismo tiempo, laterales, macizos, erguidos, teretes, glabros, verdes a purpúreo rojizos, áfilos. Raquis ausente (O. acaulis), o más o menos alargado. Flores 1 ó 2 (4) por nudo sobre ejes extremadamente reducidos en la axila de brácteas, con profilos; brácteas 2-4 por nudo, las exterior más larga que las interiores, 1-nervias, subuladas, margen hialino; pedicelos no articulados. Flores bisexuales, hipóginas, trímeras, actinomorfas. Perigonio rotáceo, patente, tépalos 3 + 3, extendidos, uninervados, ovados, elípticos a lanceolados, los exteriores ligeramente mayores que los interiores, blancos a blanco-amarillentos, verde-oliva a verdoso castaño- rojizos en la cara abaxial, casi libres entre sí, ápice adaxialmente papiloso, algunas veces los exteriores cuculados. Estambres 6, filamentos patentes, escasamente connados y adnatos a la base de los tépalos, subulados a ovado-lanceolados, blancos; anteras lineares, dorsifijas, verdosas, amarillo pálido o blancas, dehiscencia longitudinal; polen amarillo pálido. Ovario 3 carpelar, 3-lobado, cónico a subgloboso, oliváceo a castaño claro; óvulos 2-6 por lóculo, anátropos, en 2 hileras; nectarios septales presentes, estilo no excediendo los estambres, con canal estilar; estigma inconspicuo, papiloso, blanco. Cápsula globosa u ovada, loculicida, perianto persistente. Semillas piriformes a elipsoidales, negras, opacas o brillantes de superficie estriolada, estrías transversales o radiales; embrión central, recto, tan largo como el endosperma. 2n = 30, 34.

Oziroë es un género sudamericano que comprende 5 especies, se encuentra desde los 10° S en Perú hasta 36° S en Chile, extendiéndose

por Bolivia, Paraguay, NW y NE de la Argentina, desde el nivel del mar hasta 4000 m.s.m. En la Argentina habitan 3 especies.

Bibliografía.- A. E. Cocucci, El género Camassia Lindl. (Liliaceae) en Sudamérica, Kurtziana 5: 181-190. 1969.- E. R. Guaglianone, Sinopsis de las especies de Ipheion Rafin. y Nothoscordum Kunth (Liliaceae) de Entre Ríos y regiones vecinas, Darwiniana 17: 159-240. 1972.- P. Ravenna, New combinations in the genus Fortunatia (Liliaceae), Wrightia 7: 51. 1982.- A. Fernández and J. R. Daviña, Heterochromatin and genome size in Fortunatia and Camassia (Hyacinthaceae), Kew Bull. 46: 307-316. 1991.- E. R. Guaglianone y S. Arroyo-Leuenberger, Nueva combinación en Fortunatia (Liliaceae), Hickenia 2: 31: 137-138. 1995.- E. R. Guaglianone y S. Arroyo-Leuenberger, Fortunatia (Liliaceae), en F. O. Zuloaga y O. Morrone (eds.), Catálogo de las Plantas Vasculares de la República Argentina. I. Monographs Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 60: 232. 1996.-K. Rahn, Alliaceae, en K. Kubitzki (ed.), III. Flowering Plants Monocotyledons. Lilianae (except Orchidaceae): 70-78. 1998.- F. F. Speta, Systematische Analyse der Gattung Scilla L. s. l. (Hyacinthaceae), Phyton (Horn) 38: 1-141. 1998 a.- F. Speta, Hyacinthaceae, en K. Kubitzki (ed.), III. Flowering Plants... Monocotyledons. Lilianae (except Orchidaceae): 261-285. 1998 b.- P. Ravenna, Oziroë antedating Fortunatia (Hyacinthaceae), and a new species from Argentina, Onira 3: 40-41. 1998.- P. Ravenna, Two new species in the genus Oziroë (Hyacinthaceae), Onira 3: 68-69. 1999.- P. Ravenna, The infrageneric divisions of Oziroë (Hyacinthaceae), Onira 4(11): 47-48, 2000.- L. I. Strittmatter y B. Galati, Embryological study in Oziroë acaulis (Baker) Speta (Hyacinthaceae), Phytomorphology 50 (2): 161-1. 2000.- E. R. Guaglianone y S. Arroyo-Leuenberger, The South American genus Oziroë (Hyacinthaceae-Oziroëoideae), Darwiniana 40: 61-76. 2002.

 Escapo totalmente incluido en el cuello subterráneo. Flores en umbela a nivel del suelo, involucro de numerosas brácteas

1. O. acaulis

- 1'. Escapo evidente. Flores en racimo
 - 2. Escapo de (2) 3-6 (7) cm long., más corto que las hojas; flores sobre un raquis de (1,5) 2-4 (5) cm long.

2. O. pomensis

2'. Escapo de (4) 6-30 (42) cm long., de igual longitud o más largos que las hojas, flores sobre un raquis de (2,3) 4-30 cm long.

3. O. argentinensis

1. **Oziroë acaulis** (Baker) Speta, *Phyton* (Horn) 38: 56. (August) 1998.

Scilla acaulis Baker, J. Bot. 12: 364. 1874; Fortunatia acaulis (Baker) Guagl. et S.C.Arroyo., Hickenia 2 (31): 137. 1995; Oziroë acaulis (Baker) Ravenna, Onira 3: 41. (November) 1998. Comb. superfl.; Allium sessile R. E. Fr., Nova Acta Regiae Soc. Sci. Upsal., ser. 4, 1 (1): 165. 1905; Nothoscordum sessile (R. E. Fr.) Beauverd, Bull. Herb. Boissier, sér. 2, 8: 996. 1908; Fortunatia sessilis (R. E. Fr.) Ravenna,

Wrightia 7: 51. 1982; Oziroë sessilis (R. E. Fr.) Ravenna, Onira 3: 41. 1998; Nothoscordum fictile J. F. Macbr., Field Mus. Nat. Hist., Bot. Ser. 11 (1): 12. 1931.

ICONOGRAFÍA.- Guaglianone y Arroyo-Leuenberger, op. cit.: 65, fig. 1. 2002.

Bulbo subgloboso, de 1,5-3,5 cm diám.; cuello subterráneo de (1) 2-6 (10) cm. Hojas carnosas, decumbentes, de 7-14 (20) cm x 3 (10) mm. Inflorescencia a nivel del suelo, 1-4 escapos encerra-

dos dentro del cuello subterráneo, algunas veces con escapos estériles, acintados, blancos, más o menos arrollados hacia el ápice. Umbela con 2-7 (12) flores; pedicelos de 8-14 (27) mm; involucro de brácteas hialinas, las exteriores tantas como pedicelos, 7-10 (18) mm long., las brácteas interiores en la base de los pedicelos, más cortas que las exteriores. Raramente, una segunda umbela reducida superpuesta, sobre un corto eje de 1,5 mm. Flores blancas, tépalos lanceolados, de 4,5-5 x 1,5-2 mm, ápice adaxialmente papiloso, los exteriores cuculados, notables en los pimpollos, blancos con el nervio medio verde, púrpura o cerúleo. Filamentos estaminales subulados, de 3,3-3,4 x 0,7 mm; anteras castañas, ca. 1,6 mm. Ovario subgloboso, de 2-2,4 mm diám., óvulos ca. 4 por lóculo; estilo 1-1,5 mm. Cápsula globosa, brevemente apiculada, de 6 mm diám. Semillas elipsoides, opacas, con estrías transversales, de 2,9-3,5 x 1,5-2 mm.

Exsicc.- Sleumer 3605 (LIL, S, SI); S. Beck 4331 (SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- SW del Perú, W de Bolivia, N de Chile y NW Argentina, en la PB puneña (J); desde 3000 a 4000 m.s.m.; en suelos rocosos.

OBS.- Oziroê acaulis puede ser confundida con Nothoscordum Kunth (Alliaceae J. Agardh), pero la umbela en este último género es envuelta por sólo 2 brácteas, los pedicelos carecen de profilos en sus bases y falta el canal estilar, propio de Hyacinthaceae.

2. **Oziroë argentinensis** (Lillo et Hauman) Speta, *Phyton* (Horn) 38: 56. (Agosto) 1998.

Scilla argentinensis Lillo et Hauman, Anales Mus. Nac. Hist. Nat. Buenos Aires 29: 423. 1917; Fortunatia argentinensis (Lillo et Hauman) Ravenna, Wrightia 7: 51. 1982; Oziroë argentinensis (Lillo et Hauman) Ravenna, *Onira* 3: 40. (Noviembre) 1998. (Comb. superfl.); *Oziroë correntina* Ravenna, *Onira* 3: 68-69. 1999.

ICONOGRAFÍA.- A. E. Cocucci, *Kurtziana* 5: 184. fig. 3. 1969 [sub nom. *Camassia biflora* (Ruiz et Pav.) Cocucci].

Planta de 20-65 cm. Bulbo subgloboso a globoso, 3-6 x 3-5 cm; cuello subterráneo de 4,5-16 cm. Hojas glaucas de 25-40 x 5-14 mm.. Inflorescencia un racimo; escapo de 11-42 cm, raquis de (9) 14-30 cm, con 14-45 (60) flores, 1-2 (4) por nudo; pedicelos de 1,5-5 cm; brácteas exteriores de 3-12 mm. Flores blancas, tépalos de (3,5) 4-5,5 (7) x 1,1-2,6 mm. Filamentos subulados; anteras verdosas o amarillo pálido de 1-1,6 mm. Ovario globoso a cónico, 2,5-3 mm diám.; óvulos 2-6 por lóculo; estilo 2,5 mm. Cápsula erecta, globosa a ovada, apiculada, de 7-12 x 7 mm diám. Semillas estrechamente obovoides, de 5-7 x 1,5-3 mm, superficie con estrías radiadas. 2n = 30(Fernández y Daviña, Kew Bull. 46, 2: 309, sub nom. Fortunatia biflora); 2n =30 (Cocucci, Kurtziana 5: 183, fig. 1. 1969, sub nom. Camassia biflora).

EXSICC.- Lillo 5330 (Holotipo, LIL); Krapovickas y Quarin 20896 (CTES, LIL, LP, P).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Este de Paraguay, centro de Bolivia y en el N y centro de la Argentina (J, S, T, Ct, Cha, Ctes, Cord). En Corrientes común en "quebrachales" de *Schinopsis balansae* Engl., entre Bromeliaceae. Desde los llanos hasta 3200 m.s.m. Florece después de las lluvias, desde Setiembre a Marzo, excepcionalmente en Junio.

OBS.- A esta especie, *O. argentinensis*, se le ha aplicado en otras oportunidades (Cocucci, 1969; Fernández y Daviña, 1991; Guaglianone y Arroyo-Leuenberger, 1996) el epíteto *biflora*; como queda explicado en Guaglianone y Arroyo-Leuenberger, 2002, el mismo corresponde, en realidad, a una especie endémica de Bolivia y Perú.

3. **Oziroë pomensis** Ravenna, *Onira* 3: 41. 1998.

Oziroë totorensis Ravenna, Onira 3: 69. 1999.

Iconografía.- Guaglianone y Arroyo-Leuenberger, op. cit. figs. 5-6. 2002.

Plantas pequeñas de 3-7 (12) cm de altura. Bulbo globoso, ca. 2,5 cm diám. o elipsoide, de 4 x 2,5 cm; cuello subterráneo de 5-10 cm. Hojas postradas, carnosas, de 12-24 cm x 1,5-3 (4) mm. Inflorescencia un corto racimo a veces corimbiforme; 1 (4) escapos de (2) 3-7 cm; raquis de (1,5) 2-5 cm, flores 6-15 (18), 1 (2) por nudo; pedicelos de 0,7-20 mm; bráctea externa de 5-7 mm. Flores blancas, tépalos de 5,5-6 x ca. 1, 5 mm, nervio me-

dio castaño por fuera. Filamentos subulados, anteras verdosas, de 1,2 mm. Ovario globoso de 2,8 mm diám.; óvulos 2-4 por lóculo; estilo de 1,5-2 mm. Cápsula subovada a globosa, cartilaginosa, apiculada, de 9-12 x 7-9 mm. Semillas estrechamente elipsoides, trígonas, de 4,5-5,5 (6) x 1,8-2 mm, estrioladas.

Exsicc.- Nicora et al. 9171 (holotipo, SI); Sigle 177 (LPB, SI).

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT.- Bolivia Central, SW de Perú, NW de Chile y NW de la Argentina (J, S), en la PB puneña, en suelos rocosos, en matorrales de *Baccharis boliviensis* (Wedd.) Cabrera, *Junellia* aff. *bisulcata* (Hayek) Moldenke, etc., desde los 1800 a 3600 m.s.m. En flores y frutos de XII-III.

ÍNDICE DE NOMBRES LATINOS Y VULGARES³

Agavaceae, 1	Nothoscordum, 4
Albuca, 1	fictile, 3
Alliaceae, 4	sessile, 3
Allium sessile, 3	Ornithogalum, 2
Anthericaceae, 1	Oziroë, 1, 2
Baccharis boliviensis, 5	acaulis, 3, 4
Bromeliaceae, 4	argentinensis, 3, 4
Camassia, 2	biflora, 5
biflora, 4	correntina, 4
Chlorogalum, 1	pomensis, 3, 5
Fortunatia, 2	sessilis, 3
acaulis, 3	totorensis, 5
argentinensis, 4	Scilla sect. Hesperoscilla, 2
biflora, 4	Scilla, 2
sessilis, 3	acaulis, 3
Hyacinthaceae, 1, 4	argentinensis, 4
Hyacinthus, 2	Schinopsis balansae, 4
Junellia aff. bisulcata, 5	Schoenolirion, 1
Lachenalia, 2	Themidaceae, 1
Muscari, 2	

³ Los sinónimos en letra cursiva.

ABREVIATURAS GEOGRÁFICAS

Mza: Mendoza BA: Buenos Aires M: Misiones Ct: Catamarca Cord: Córdoba N: Neuquén RN: Río Negro Ctes: Corrientes Cha: Chaco S: Salta Ch: Chubut SJ: San Juan DF: Distrito Federal SL: San Luis ER: Entre Ríos SC: Santa Cruz F: Formosa SF: Santa Fe

Sgo.: Santiago del Estero J: Jujuy LP: La Pampa TF: Tierra del Fuego LR: La Rioja

T: Tucumán

PB: provincia/s biogeográfica/s

Fascículo compuesto por Silvia Cristina Ciarlante, IMBIV (U.N.C.-CONICET), utilizando Adobe PageMaker, versión 6.5

> Impresión realizada por [Imprenta] [Dirección] [Fecha]